MARTIN®

Diagonalabstreifer

Installationsanleitung
M3239G

I Inhaltsverzeichnis

I Inhaltsverzeichnis 1
1 Einführung 3
1.1 Über diese Installationsanleitung 3
1.1.1 Geltungsbereich 3
1.1.2 Copyright 3
1.1.3 Haftungsausschluss 3
1.1.4 Verweis auf Zusatzdokumente 4
1.1.5 Einstufung der Gefährdungen 5
1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 6
1.2.1 Förderbandanlagen mit offenen Übergabesystemen 6
1.2.2 Einsatz in EX-Schutz Bereichen 6
1.2.3 Einsatzgrenzen des Produktes 6
1.3 Arbeitssicherheit 7
1.3.1 Sicherheitshinweise, Arbeitssicherheit 7
1.3.2 Pflichten des Betreibers 7
1.3.3 Autorisiertes Personal 7
2 Erklärung des Produktes 9
2.1 Aufbau und Funktion 9
2.2 Typenerklärung 9
3 Installationsvorbereitung 11
3.1 Vor der Installation 11
3.1.1 Benötigte Materialien und Werkzeuge 11
3.1.2 Vorbereitende Maßnahmen 11
4 Installation 13
4.1 Sicherheitshinweise 13
4.2 Installation des MARTIN® Diagonalabstreifer 14
4.2.1 Installationsschritte 14
4.2.2 Montagekonsolen an Trägern anbringen 14
4.2.3 Abstreifer an Montagekonsolen montieren 17
4.2.4 Haltedraht befestigen 17
4.3 Probelauf 18
4.4 Installations-Checkliste 20
4.5 Warnaufkleber bzw. Warnanhänger 21
5 Wartung 23
5.1 Sicherheitshinweise 23
5.2 Wöchentliche Wartung 23
5.3 Routine-Inspektionen / Prüfung des Verschleißes 25
6 Störungssuche 27
6.1 Sicherheitshinweise 27
6.2 Störungssuche 27
6.3 Prüfliste zur Installation 27
7 Lagerung, Deinstallation, Entsorgung 29
7.1 Lagerung 29
7.2 Deinstallation 29
7.3 Entsorgung 29
8 Teilenummern 31

Inhaltsverzeichnis

8.1 MARTIN® Diagonalabstreifer 31
8.2 MARTIN® Inspektionstüren 31
8.3 Bedienungsanleitungen 31
8.4 Zubehör 31
8.5 Warnaufkleber / Warnanhänger 31
8.6 MARTIN® Diagonalabstreifer 32
8.6.1 Teilenummer - Erklärung 35
9 Einbauerklärung 37
10 Notizen 39

1 Einführung

1.1 Über diese Installationsanleitung

Bei Nichtbeachtung der vorliegenden Installationsanleitung können Schadenersatz- und/oder Garantieansprüche verloren gehen.

1.1.1 Geltungsbereich

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für das hier beschriebene Produkt und richtet sich an diejenigen Personen, die das Produkt installieren, in Betrieb nehmen und dessen Einsatz überwachen.

1.1.2 Copyright

Die beschriebenen Produkte und diese Installationsanleitung sind urheberrechtlich geschützt. Nachbau ohne Lizenz wird gerichtlich verfolgt. Alle Rechte an dem vorliegenden Dokument sind vorbehalten, auch die Reproduktion und/oder Vervielfältigung in jeder denkbaren Art und Weise. Der Nachdruck dieses Dokumentes ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Martin Engineering gestattet.

Der technische Standard zum Zeitpunkt der Auslieferung von Produkt und technischer Dokumentation ist entscheidend, solange keine andere Information gegeben wird. Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten. Frühere Dokumente verlieren ihre Gültigkeit. Es gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Martin Engineering.

1.1.3 Haftungsausschluss

Martin Engineering garantiert die fehlerfreie Funktion des Produktes gemäß der Werbung, der herausgegebenen Produktinformation und der technischen Dokumentation. Martin Engineering übernimmt keine Haftung für die Wirtschaftlichkeit und einwandfreie Funktion, sofern das Produkt für einen anderen Zweck eingesetzt wird, als im Abschnitt „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ beschrieben oder für Schäden, die durch den Einsatz von Zubehör und/oder Ersatzteile entstehen, die nicht von Martin Engineering geliefert und/oder zertifiziert wurden.

Die Produkte von Martin Engineering sind auf eine lange Lebensdauer ausgelegt. Sie entsprechen dem jeweils aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik und wurden vor der Auslieferung gründlich überprüft, zusätzlich führt Martin Engineering, zur kontinuierlichen Weiterentwicklung von Produkten, ständig Produkt- und Marktuntersuchungen durch.

Beim Auftreten von Störungen und/oder technischen Problemen, bietet Martin Engineering kompetente Unterstützung. Es werden umgehend geeignete Maßnahmen ergriffen. Es gelten die Garantiebestimmungen von Martin Engineering, die bei Bedarf zugesendet werden.

1.1.4 Verweis auf Zusatzdokumente

In dieser Installationsanleitung wird auf folgende Dokumente verwiesen:

- Betriebsanleitung zur MARTIN®-Inspektionstür, Druckschriftnr. M3127.

Die folgenden Normen und Richtlinien fanden beim Verfassen der vorliegenden Installationsanleitung Beachtung:

- EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
- ISO/IEC Guide 37 „Installationsanleitungen für vom Endverbraucher genutzte Produkte“, Ausgabe 1995
- DIN 1421 „Gliederung und Benummerung in Texten“, Ausgabe 1983-01
- DIN/EN 12100 „Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze“, Ausgabe 2013-08
- DIN/ISO 16016 „Technische Produktdokumentation - Schutzvermerke zur Beschränkung der Nutzung von Dokumenten und Produkten“, Ausgabe 2002-05
- DIN/EN 60204-1 „Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1 Allgemeine Anforderungen“, Ausgabe 1998-11

1.1.5 Einstufung der Gefährdungen

GEFAHR!

Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen und/oder Sachschäden führen könnte, wenn sie nicht vermeiden wird.

HINWEIS

Enthält Anmerkungen zur Installation bzw. zum Einsatz des Produktes um auf Situationen hinzuweisen, die weder Personen noch Sachschäden hervorrufen, aber wichtige Informationen beinhalten.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

MARTIN® Diagonalabstreifer dienen der Säuberung von Förderbändern von anhaftendem Material kurz vor der Kehrtrommel. Sie können an Förderbändern mit einer Bandbreite bis zu 3.000 mm und einer Bandgeschwindigkeit von bis zu 3,6 m/s eingesetzt werden. Durch die Einbauposition des Abstreifers unmittelbar vor der Kehrtrommel ist gewährleistet, dass zurücklaufendes Material nicht in die Kehrtrommel läuft.

Jeder andere Einsatz dieses Produktes gilt als nicht bestimmungsgemäß. Wenn Sie den MARTIN® Diagonalabstreifer für einen abweichenden Zweck einsetzen möchten, kontaktieren Sie bitte den Martin Engineering Kundendienst. Wir helfen Ihnen gerne bei der Produkt-Konfiguration.

1.2.1 Förderbandanlagen mit offenen Übergabesystemen

Die vorliegende Installationsanleitung beschreibt die Installation an Förderbandanlagen mit eingekapselten Übergabesystemen. Für die Installation an offenen Übergabesystemen können verschiedene MARTIN® Installationskonsolen verwendet werden.

Bei schwierigen Einbauverhältnissen wie unüberwindbaren statischen Bauteilen oder einer Kopftrommel als Spannstation, kann Martin Engineering oder ein Vertreter bei der Positionierung oder mit Sonderlösungen helfen.

1.2.2 Einsatz in EX-Schutz Bereichen

Der MARTIN® Diagonalabstreifer kann unter bestimmten Bedingungen auch in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Kontaktieren Sie Martin Engineering für mehr Informationen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

Der Einsatz der Abstreifer in einer höheren als der spezifizierten Geräteschutzkategorie oder unter anderen Betriebsbedingungen als die durch Martin Engineering benannten ist nicht zulässig oder kann nur erfolgen durch die Freigabe von Martin Engineering.

1.2.3 Einsatzgrenzen des Produktes

Der Einsatz des hier genannten Produktes ist nur zulässig innerhalb der zuvor genannten Spezifikationen. Ein Einsatz in einer höheren als der spezifizierten Gerätekategorie oder unter anderen Betriebsbedingungen, als die durch Martin Engineering benannten und zuvor spezifizierten, gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann nur durch die Freigabe von Martin Engineering erfolgen.

Wenn der MARTIN® Diagonalabstreifer für einen abweichenden Zweck eingesetzt werden soll, kann Martin Engineering oder ein Vertreter bei der Produktkonfiguration helfen.

1.3 Arbeitssicherheit

1.3.1 Sicherheitshinweise, Arbeitssicherheit

Vor Beginn der Arbeiten am Produkt oder der kundenseitigen Förderbandanlage muss diese Installationsanleitung komplett durchgelesen werden.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Installations-, Inspektions- und Wartungsarbeiten ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Grundsätzlich sind Arbeiten an Förderbandanlagen und dessen Zubehör nur im Stillstand durchzuführen. Die in der jeweiligen Installationsanleitung beschriebenen Vorgehensweisen zur Außerbetriebnahme der Förderbandanlage müssen unbedingt eingehalten werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

Vor der Inbetriebnahme muss die Installation komplett durchgeführt werden. Bevor die Förderbandanlage wieder in Betrieb genommen wird, ist die einwandfreie Durchführung aller Schritte zu prüfen. Sämtliche Hinweise zur Installation und zur Inbetriebnahme des Produktes sind zu beachten.

1.3.2 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber dieses Produktes hat sicherzustellen, dass nur Personal dieses Produkt installiert, instand hält und einsetzt, das

- die Regeln der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung kennt,
- im Einsatz dieses Produktes unterwiesen wurde und diese Installationsanleitung gelesen und verstanden hat.

1.3.3 Autorisiertes Personal

Personal wird als autorisiert angesehen, das eine geeignete Ausbildung, technische Erfahrung, sowie Kenntnisse der einschlägigen Normen und Richtlinien aufweisen kann und darüber hinaus in der Lage ist, die Aufgaben einzuschätzen, um kritische Situationen frühzeitig zu erkennen.

Bedien-, bzw. Wartungs- und Installationspersonal

Personal wird als autorisiert angesehen, das im Einsatz des Produktes unterwiesen wurde und diese Installationsanleitung vollständig gelesen und verstanden hat.

2 Erklärung des Produktes

2.1 Aufbau und Funktion

Der MARTIN® Diagonalabstreifer schützt die Kehrtrommeln von normalen und reversierenden Bändern vor rücklaufendem Material. Der MARTIN® Diagonalabstreifer wird auf beiden Seiten der Förderanlage in Montagehalterungen aufgehängt. Er gleitet mit wirkungsvollem Reinigungsdruck auf dem Förderband und streift so das Material ab. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich. Ein Sicherungsdraht verhindert, dass der Abstreifer in die Kehrtrommel gezogen wird, sollten sich die Montagekonsolen im Betrieb einmal lösen.

HINWEIS

Ein ungünstig oder verkehrt installiertes Produkt kann den Förderprozess stören oder zu förderndes Schüttgut verunreinigen.
Der Betreiber ist dafür verantwortlich, erforderliche Gegenmaßnahmen zu ergreifen.
Bei Anwendungen mit Verunreinigungen kann Martin Engineering oder ein Vertreter bei der Positionierung oder mit Sonderlösungen helfen.

2.2 Typenerklärung

Abstreifblätter für den MARTIN® Diagonalabstreifer sind in verschiedenen Werkstoffausführungen erhältlich. Entsprechend den Materialbedingungen kann die erforderliche Ausführung ausgewählt werden. Die verschiedenen Ausführungen der Abstreifblätter sind im Abschnitt „Teile-Nummern“ aufgelistet.

Erklärung des Produktes

3 Installationsvorbereitung

3.1 Vor der Installation

3.1.1 Benötigte Materialien und Werkzeuge

Neben dem Standardwerkzeug sind unter Umständen folgende spezielle Geräte zur Installation und Wartung des MARTIN® Diagonalabstreifer erforderlich.

- Hebezeug mit einer Kapazität die größer ist als das Gewicht des Diagonalabstreifers (Gewichtsangabe siehe Lieferschein).

3.1.2 Vorbereitende Maßnahmen

HINWEIS

Die beschriebenen Kontrollen aufmerksam und vollständig durchführen.
Für Transportschäden haftet die Spedition!
Bei Schadensersatzansprüchen bitte an den Spediteur wenden.

HINWEIS

Ein ungünstig oder verkehrt installiertes Produkt kann den Förderprozess stören oder zu förderndes Schüttgut verunreinigen.
Der Betreiber ist dafür verantwortlich, erforderliche Gegenmaßnahmen zu ergreifen.
Bei Anwendungen mit Verunreinigungen Martin Engineering oder einen Vertreter für eine Beratung kontaktieren.

1. Die Lieferung auf folgende Punkte überprüfen:
   - Ist die Lieferung vollständig? Stimmt die Anzahl der gelieferten Paletten/Kisten/Behälter mit der Anzahl auf dem Lieferschein überein?
   - Sind alle Transportverpackungen dem Anschein nach unbeschädigt? Sind Beschädigungen vorhanden, die auf eine Beschädigung der enthaltenen Produkte schließen lassen?
2. Falls die Lieferung unvollständig ist oder Transportschäden vorhanden sind, diese unbedingt dokumentieren und vom Spediteur bestätigen lassen. Alle beschädigten Produkte müssen zur Überprüfung aufbewahrt werden.

3. Die Lieferung sollte, je nach Bestellumfang, folgende Teile enthalten:
   - MARTIN® Diagonalabstreifer,
   - eventuelles Zubehör gemäß Bestellung,
   - zwei Warnaufkleber Förderbandprodukte, Teile-Nr. 23395G.
4. Fehlende oder beschädigte Teile sind Martin Engineering bzw. dem Vertragshändler zu melden.

4 Installation

4.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Vor Beginn jeglicher Arbeiten diesen Abschnitt komplett durchlesen!

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Körperteile und/oder Kleidung können durch rotierende Bauteile oder durch das sich bewegende Förderband eingezogen werden.
Vor jeglichen Installations- bzw. Wartungsarbeiten die Stromversorgung zur Förderbandanlage und dessen Zubehör abschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern. Warnschilder verwenden!

WARNUNG! EXPLOSIONSGEFAHR!

Erhöhte Gefahr beim Einsatz eines Schneidbrenners oder Schweißapparats in geschlossenen Räumen!
Vor dem Einsatz Gas- und Staubgehalt in der Luft prüfen.

4.2 Installation des MARTIN® Diagonalabstreifer

4.2.1 Installationsschritte

Zur Installation des Diagonalabstreifers sind folgende Schritte auszuführen:

Nachfolgend die Übersicht der Installationsschritte:

Nr.	Installationsschritt	Anleitung
1	Montagekonsolen an Trägern anbringen	M3239
2	Abstreifer an Montagekonsolen montieren	M3239
3	Haltedraht befestigen	M3239

Tab. 1: Installationsschritte

4.2.2 Montagekonsolen an Trägern anbringen

1. Den Abstreifer auf der Unterseite des Bandes einschieben. Den Abstreifer möglichst vor die Umlenkrolle an einem straffen oder durch eine Druckrolle gestützten Bandabschnitt positionieren. (Siehe Abb. 1.) (Die Lage des Bandes zum Träger der Fördereinrichtung ist in Abb. 3 dargestellt.):

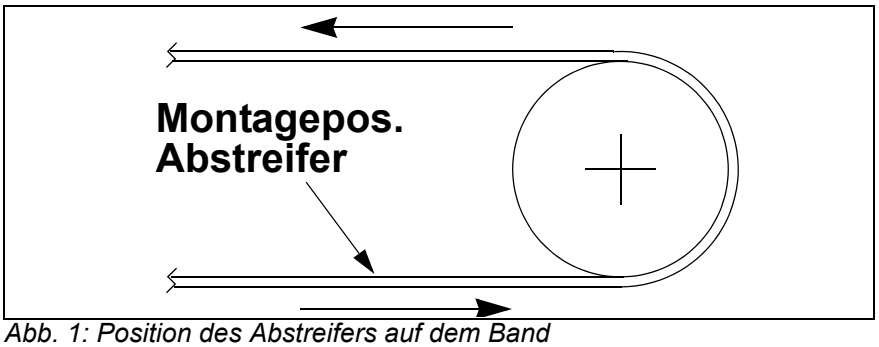

Abb. 1: Position des Abstreifers auf dem Band

HINWEIS

Die linke Bandseite ergibt sich in Blickrichtung von der Kehrtrommel auf die Antriebstrommel.

2. Montagekonsole (C, Abb. 2) wie folgt auf linker Bandseite anbringen:
   - Montageposition der Montagekonsole auf linker Bandseite mit Markierung versehen.
   - Befestigungswinkel auf der Markierung zentrieren und mit dem Träger verschweißen.
   - Verstellbare Führung (D) mit zwei Sechskant-Kopfschrauben, Unterlegscheiben und Kontermuttern an

der Montagekonsole anbringen.

3. Lagebestimmung der rechten Montagekonsole wie folgt vornehmen:
   - Vom Mittelpunkt der Führungsbuchse (E) am linken Ende der verstellbaren Führung in Richtung Umlenkrolle die unter „Maß A“ in Tabelle I angegebene Entfernung abmessen und Zielpunkt auf dem linken Träger markieren.
   - Entsprechende Markierung direkt gegenüber auf rechtem Träger anbringen.

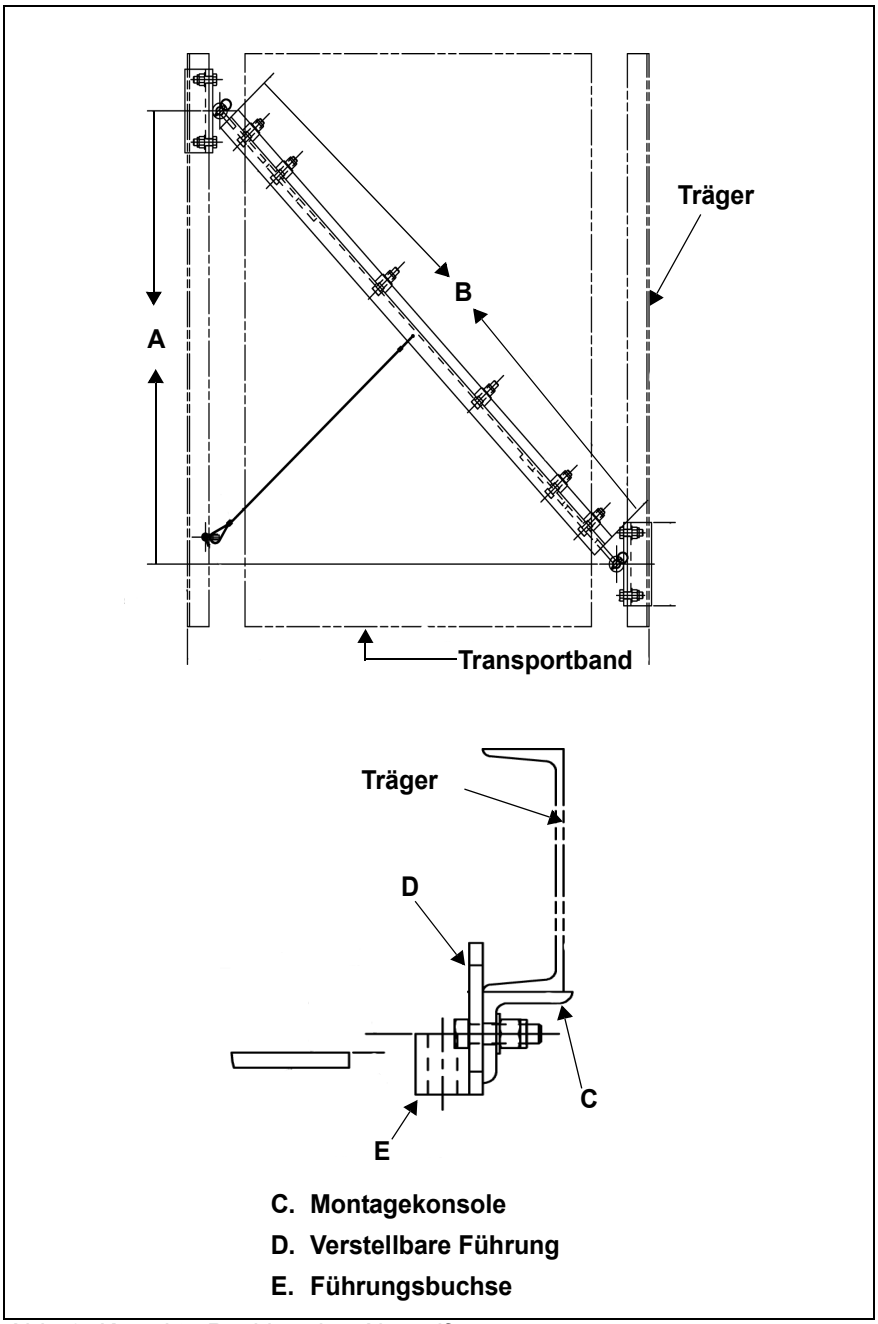

Abb. 2: Korrekte Position des Abstreifers

HINWEIS

Martin Engineering empfiehlt, zwecks einer besseren Zugänglichkeit für Wartung und Reparaturen, eine MARTIN® Inspektionstür zu installieren.

Bandbreite mm	Maß A	Maß B
400 - 500	648	787
500 - 650	800	1003
650 - 800	953	1219
800 - 1000	1105	1435
1000 - 1200	1257	1651
1200 - 1400	1410	1867
1400 - 1600	1562	2083
1600 - 1800	1715	2299
1600 - 1800	1867	2515
1800 - 2000	2019	2731
2000 - 2200	2324	3162
2200 - 2400	2680	3665
2600 - 2800	3289	4528

Tab. 2: Einbaumaße der Montagekonsole (siehe Abb. 2)

4. Rechte Montagekonsole wie folgt installieren:
   - Verstellbare Führung und rechte Montagekonsole mit zwei Sechskant-Kopfschrauben, Unterlegscheiben und Kontermuttern locker verbinden.
   - Loch in der rechten Führungsbuchse an der Markierung auf dem rechten Träger ausrichten.
   - Montagekonsole am rechten Träger anschweißen.
5. Siehe Abb. 3. Jede Führungshalterung so einstellen, dass sich die Oberseite der Führungsbuchse 16 mm über der Bandoberfläche befindet. (Damit sind 38 mm Blattabnutzung möglich.)
6. Hutschrauben und Kontermuttern in den Montagekonsolen festziehen.

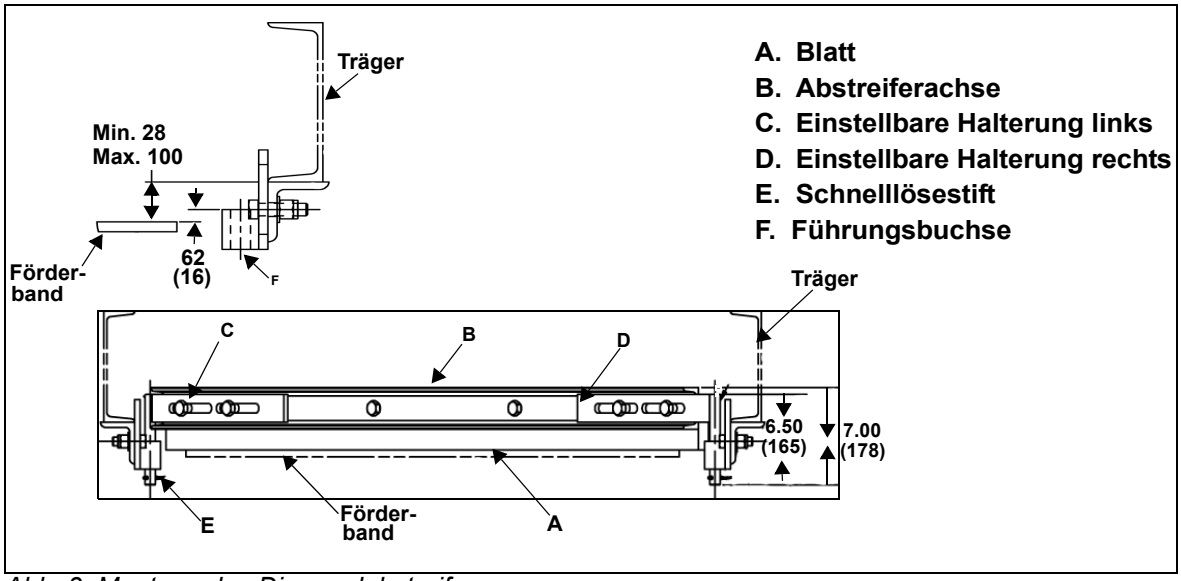

Abb. 3: Montage des Diagonalabstreifers

4.2.3 Abstreifer an Montagekonsolen montieren

1. Vier Sechskant-Hutschrauben und Kontermuttern lösen, die das Blatt (A, Abb. 3) und die Abstreiferachse (B) mit den verstellbaren Halterungen (C, D) verbinden.
2. Schnelllösestifte (E) aus verstellbaren Halterungen herausdrücken.
3. Stifte durch die rechte und linke Führungsbuchse (F) in die verstellbaren Halterungen eindrücken.
4. Abstreiferachse auf den verstellbaren Halterungen verschieben, bis das Blatt zentriert über dem Band liegt. Nach erfolgter Zentrierung die Schrauben und Kontermuttern festziehen und Blatt fixieren. Das Blatt muss auf dem Band aufliegen.
5. Schnelllösestifte wieder einsetzen.

4.2.4 Haltedraht befestigen

VORSICHT! EINZUG VON TEILEN!

Die Nichtverwendung des Haltedrahtes kann schwere Schäden am Abstreifer, der Kehrtrommel und dem Band nach sich ziehen. Ohne Haltedraht kann der Abstreifer im Betrieb in die Umlenkrolle gezogen werden und die Montagekonsolen können sich lösen. *Haltedraht verwenden.*

1. Ein Ende des Drahts (A, Abb. 4) um die C-Klammer (B) legen

und mit Kabelklemme (C) sichern.

VORSICHT! GEFAHR VON SACHSCHÄDEN!

Die Montage des Haltedrahtes an dem Träger, der sich zwischen dem Abstreifer und der Umlenkrolle des Förderbandes befindet, kann im Betrieb Sachschäden zur Folge haben.
Haltedraht an einem Träger befestigen, der sich nicht zwischen dem Abstreifer und der Umlenkrolle des Förderbandes befindet.

2. Loctite o. ä. auf das Gewinde der Stellschraube mit Vierkantkopf (D) auftragen. C-Klammer am gleichen Träger befestigen, auf dem auch die Montagekonsole sitzt, oder an einem anderen zwischen Abstreifer und Kopfrolle befindlichen Träger. Stellschraube anziehen.
3. Das lose Ende des Drahts durch das Loch im Träger (E) ziehen und mit Kabelklemme sichern. Der Draht darf nicht mehr als 51 mm durchhängen..

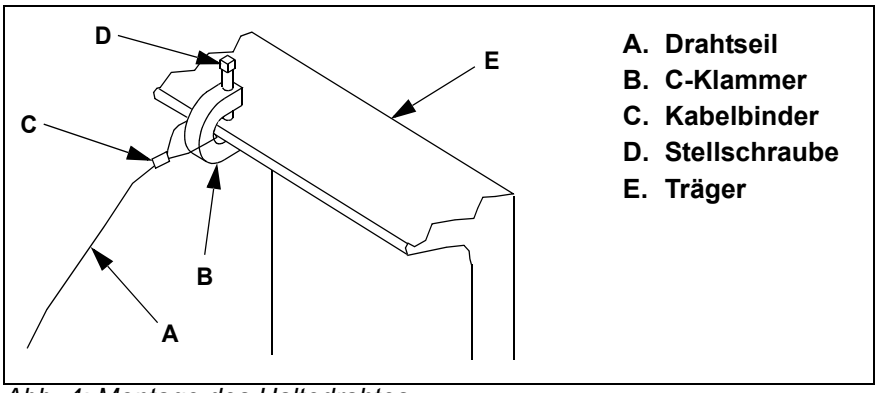

Abb. 4: Montage des Haltedrahtes

4.3 Probelauf

HINWEIS

Vor Beginn jeglicher Tätigkeiten am MARTIN® Diagonalabstreifer oder der kundenseitigen Förderbandanlage diesen Abschnitt komplett durchlesen.

VORSICHT! HERUMFLIEGENDE TEILE!

Vergessene Werkzeuge oder Installationsteile können vom laufenden Förderband fallen und leichte Verletzungen und Sachschäden verursachen.
Nach der Installation zuerst Werkzeuge von der Installationsstelle und vom Förderband entfernen. Erst dann Stromversorgung einschalten.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Körperteile und/oder Kleidung können durch rotierende Bauteile oder durch das sich bewegende Förderband eingezogen werden.
Vor jeglicher Installations- bzw. Wartungsarbeiten die Stromversorgung zur Förderbandanlage und dessen Zubehör abschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern.
Warnschilder verwenden!

1. Die Außenwand der Schurre über dem Förderbandabstreifer auf der Bedienerseite gründlich reinigen. Den Warnaufkleber für Förderbandprodukte (Teile-Nr. 23395G, siehe Abb. 5) für den Bediener sichtbar auf der Schurrenwand anbringen.
2. Alle Werkzeuge und Feuerschutzabdeckungen von der Installationsstelle und vom Förderband entfernen.
3. Einstündigen Probelauf der Förderbandanlage durchführen.

VORSICHT! BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

Den MARTIN® Diagonalabstreifer nie länger als 15 Minuten voll angespannt am laufenden unbeladenen Förderband betreiben. Es besteht Beschädigungsgefahr für den Förderbandabstreifer und / oder das Förderband durch Überhitzung.
Förderbandabstreifer ausschließlich am laufenden, voll beladenen Förderband, vollgespannt betreiben.

4. Nach einstündigem Probelauf Förderbandanlage abschalten, Spannungsversorgung ausschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern.
5. Prüfen, ob alle Befestigungsteile fest angezogen sind. Lose Verbindungen festziehen.
6. Einbaumaße des Diagonalabstreifers anhand der Werte in Tabelle 1 prüfen.
7. Förderbandabstreifer auf folgende Punkte überprüfen:
   - **Verschleiß**: ein geringer Einfahrverschleiß ist normal, sobald sich die Abstreifblätter an die Kontur des Förderbandes angepasst haben, hört dies auf.
   - **Schüttgutansammlung**: zwischen Abstreifblättern und Rücklaufseite darf sich kein Schüttgut angesammelt haben.
8. Bei übermäßigem Verschleiß, Schüttgutansammlungen oder anderen Problemen die entsprechenden Hinweise im Abschnitt 4.4.„Installations - Checkliste“ bzw. Kapitel 6 „Störungssuche“ beachten.

4.4 Installations-Checkliste

Funktioniert nach dem Probelauf der Förderbandabstreifer nicht erwartungsgemäß, kann die folgende Tabelle „Installations - Checkliste“ bei der Beseitigung eventueller Problematiken behilflich sein. Sollten weiterhin Probleme bestehen, Kapitel 6 „Störungssuche“ beachten:

Installations - Checkliste
Der MARTIN® Diagonalabstreifer ist auf beiden Seiten gemäß den Maßen in Abschnitt 4.2 ff installiert.
Der MARTIN® Diagonalabstreifer ist in der richtigen Position eingebaut und alle kritischen Installationsmaße werden eingehalten.
Die Abstreifblätter müssen mittig zum Förderband und/oder der Kopftrommel installiert sein.

Tab. 3: Installations - Checkliste

4.5 Warnaufkleber bzw. Warnanhänger

GEFAHR
WARNING
Lock out and/or tag out all energy sources to conveyor system and loading system before performing any work on conveyor or conveyor accessories. Failure to do so could result in severe injury or death.
Vor Beginn von Arbeiten an Förderanlagen und deren Zubehör, alle Energiequellen zum Förder- und Ladesystem ausschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern.
Teile-Nr. 23395G

Abb. 5: Warnaufkleber für Förderbandprodukte, Teile-Nr. 23395G

5 Wartung

5.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

Wartungsinspektionen müssen mindestens einmal pro Woche durchgeführt werden. Je nach Betriebsbedingungen können auch kürzere Wartungsintervalle erforderlich sein.

HINWEIS

Vor Beginn jeglicher Arbeiten diesen Abschnitt komplett durchlesen.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Körperteile und/oder Kleidung können durch rotierende Bauteile oder durch das sich bewegende Förderband eingezogen werden.
Vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung zur Förderbandanlage und dessen Zubehör abschalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern.
Warnschilder verwenden!

5.2 Wöchentliche Wartung

1. Stromversorgung von Förderband und eventuellen Zusatzeinrichtungen ausschalten und diese gegen unbefugtes Einschalten sichern.
2. Alle Materialablagerungen vom Abstreifblatt und der Hauptachse entfernen.
3. Überprüfen, ob alle Befestigungsteile fest angezogen sind. Lose Verbindungen gegebenenfalls festziehen.
4. Die Spannung des Abstreifers überprüfen und gegebenenfalls nachspannen.
5. Die Abstreifblätter auf Verschleiß, Beschädigungen und fehlende Teile prüfen.

HINWEIS

Falls irgendwelche Anzeichen für Funktionsstörungen vorliegen, die entsprechenden Teile der Förderbandanlage außer Betrieb nehmen. An Martin Engineering oder einen Vertreter wenden, um Unterstützung zu erhalten. Die Förderbandanlage solange NICHT in Betrieb nehmen, bis die Ursache der Probleme erkannt und beseitigt wurde.

VORSICHT! BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

Abstreifblätter dürfen nicht über die Verschleißlinie hinaus abnutzen, dies kann zu schweren Sachschäden führen.
Abstreifblätter regelmäßig inspizieren und rechtzeitig austauschen!

6. Falls die Abstreifblätter verschlissen sind, das Blatt entsprechend der Anweisungen im Abschnitt 5.3 austauschen.
7. Alle Warnaufkleber reinigen. Unleserliche Warnaufkleber unverzüglich ersetzen. Warnaufkleber können von Martin Engineering oder einem Vertragshändler bezogen werden.

VORSICHT! HERUMFLIEGENDE TEILE!

Vergessene Werkzeuge oder Installationsteile können vom laufenden Förderband fallen und leichte Verletzungen und Sachschäden verursachen.
Nach der Installation zuerst Werkzeuge von der Installationsstelle und vom Förderband entfernen, erst dann Stromversorgung einschalten.

8. Sämtliche Werkzeuge aus dem Arbeitsbereich entfernen.
9. Förderbandanlage einschalten.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Körperteile und/oder Kleidung können durch rotierende Bauteile oder durch das sich bewegende Förderband eingezogen werden.
Förderbandanlage und dessen Zubehör nicht während des Betriebs berühren oder hineingreifen.

VORSICHT! BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

Den MARTIN® Diagonalabstreifer nie länger als 15 Minuten am laufenden unbeladenen Förderband betreiben. Es besteht Beschädigungsgefahr für den MARTIN® Diagonalabstreifer und/ oder das Förderband durch Überhitzung.
MARTIN® Diagonalabstreifer ausschließlich am laufenden beladenen Förderband betreiben.

10. Abstreifer beobachten und Reinigungsleistung prüfen.

5.3 Routine-Inspektionen / Prüfung des Verschleißes

1. Zustand des Abstreifers prüfen. Inspektionstür (falls vorhanden) öffnen und Zustand und Wirkung der Abstreifblätter und des Abstreifers prüfen.
2. Falls erforderlich, Materialablagerungen von den Abstreifblättern und von der Achse entfernen.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Das Greifen in die Schurre bei eingeschaltetem Förderer kann zu Körperverletzungen oder zum Tod führen.
Greifen Sie nicht in die Schurre, während der Förderer läuft.

3. Ggf. die Spannung des Abstreifers nachstellen. Hat das Blatt keinen Kontakt mehr zum Band und liegen die einstellbaren Halterungen (C und D, Abb. 3) auf den Führungsbuchsen (F) auf, wie folgt verfahren:
   - Sechskantschrauben, Unterlegscheiben und Kontermuttern entfernen. Abstreifblatt (A) und -achse (B) werden damit von den verstellbaren Halterungen gelöst.
   - Verschlissenes Abstreifblatt herausnehmen und durch neues ersetzen.
   - Abstreifblatt und -achse mit Sechskantschrauben, Kontermuttern und Unterlegscheiben befestigen, aber noch nicht anziehen.
   - Abstreiferachse auf den verstellbaren Halterungen verschieben, bis das Blatt zentriert über dem Band liegt. Nach erfolgter Zentrierung die Schrauben und Kontermuttern festziehen und Blatt fixieren. Das Blatt muss auf dem Band aufliegen.
4. Drahtseil auf Verschleiß untersuchen. Prüfen, ob die C-Klammer fest mit dem Träger verbunden ist.
5. Vergewissern, ob alle Verbindungen und Schrauben fest sind. Diese wenn nötig festziehen.
6. Abstreifblätter auf Verschleiß prüfen. Verschlissene Abstreifblätter gemäß den Anweisungen unter Punkt 4.2.3 „Abstreifer

an Montagekonsolen montieren“ austauschen.

7. Warnaufkleber säubern. Unlesbare Warnaufkleber müssen durch neue ersetzt werden. Diese erhalten Sie von Martin Engineering.

VORSICHT! HERUMFLIEGENDE TEILE!

Alle Werkzeuge nach der Installation von der Montagestelle und vom Förderband entfernen. Sonst kann es durch umherfliegende Gegenstände zu Verletzungen des Personals und zu Sachschäden kommen.
Energiezufuhr erst einschalten, wenn alle Gegenstände entfernt sind.

8. Alle Werkzeuge von der Montagestelle und vom Förderband entfernen.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Auf keinen Fall den eingeschalteten Förderer oder Zubehör berühren, während er eingeschaltet ist. Körperteile oder Kleidung können erfasst und in den Förderer hineingezogen werden. Dies kann zu schweren Verletzungen oder zum führen.
Förderer zuerst ausschalten und dann berühren.

9. förderbandanlage einschalten.

VORSICHT! BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

Den MARTIN® Diagonalabstreifer nie länger als 15 Minuten am laufenden unbeladenen Förderband betreiben. Es besteht Beschädigungsgefahr für den MARTIN® Diagonalabstreifer und/ oder das Förderband durch Überhitzung.
MARTIN® Diagonalabstreifer normalerweise nur am laufenden beladenen Förderband betreiben. Unbeladen die Betriebsdauer von 15 Minuten nicht überschreiten.

10. Funktionsweise des Abstreifers und die Reinigungswirkung der Abstreifblätter beobachten.

6 Störungssuche

6.1 Sicherheitshinweise

HINWEIS

MARTIN® Diagonalabstreifer sind sehr unterschiedlichen Schüttgütern ausgesetzt und werden oft unter extremen Arbeits- und Umgebungsbedingungen eingesetzt. Daher können auch andere, als die unten aufgeführten Störungen auftreten.
In diesem Falle kann Martin Engineering oder ein Vertreter bei der Positionierung oder mit Sonderlösungen helfen. Förderbandanlage erst wieder in Betrieb nehmen, wenn die Störung erkannt und beseitigt wurde.

6.2 Störungssuche

Falls nach der Installation ein übermäßig hoher Verschleiß der Abstreifblätter und/oder eine nicht zufriedenstellende Reinigungsleistung zu beobachten ist, folgende Punkte überprüfen.

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme
Materialablagerungen auf Abstreifblatt.	Abstreifer nicht in einem Winkel von 45° eingebaut.	Winkel prüfen und ggf. Neuinstallation vornehmen.
Ungenügende Reinigungsleistung und Materialrückfluss.	Abstreifblatt verschlissen.	Abstreifblatt austauschen.

Tab. 4: Störungssuche

6.3 Prüfliste zur Installation

Wenn das vorliegende Problem nach Durchführung der unter „Störungssuche“ beschriebenen Schritte weiterhin besteht, sind folgende Punkte zu überprüfen:

- Am Installationsort des MARTIN® Diagonalabstreifers ist das Band straff oder wird durch eine oder mehrere Spannrollen gestützt.
- Der Einbauwinkel des Abstreifers zum Band beträgt 45°.
- Das Abstreifblatt steht senkrecht auf dem Band.
- Das Abstreifblatt ist auf dem Band zentriert.

7 Lagerung, Deinstallation, Entsorgung

7.1 Lagerung

Für eine optimale Funktion Ihres Abstreifers empfiehlt Martin Engineering die Abstreifer und Abstreifer-Ersatzblätter aus Urethan oder mit Komponenten aus Gummi, trocken, bei Raumtemperatur und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung zu lagern.

In Abhängigkeit vom Urethan-Typ und von den Lagerbedingungen kann eine Lagerung zwischen oder über 6-12 Monate unter ungünstigen Bedingungen die Funktion des Abstreifers oder der Abstreifblätter beeinträchtigen.

Beste Lagerbedingungen liegen bei +0°C bis +30°C und 60% relative Luftfeuchtigkeit.

7.2 Deinstallation

Die Deinstallation erfolgt in umgekehrter Installationsreihenfolge (siehe Abschnitt 4.2.1., Seite 14).

7.3 Entsorgung

Baugruppen und/oder Einzelteile der Diagonalabstreifer von Martin Engineering müssen nach dem Einsatz wie folgt fachgerecht entsorgt werden.

- Komplette Baugruppen müssen deinstalliert und nach Materialarten getrennt entsorgt werden.

Bei der Entsorgung sind alle national und international gültigen Entsorgungsvorschriften zu beachten.

Lagerung, Deinstallation, Entsorgung

8 Teilenummern

In diesem Kapitel werden die Produktbezeichnungen mit den zugehörigen Teilenummern für den MARTIN® Diagonalabstreifer und Zubehör aufgeführt.

Bei Bestellungen bitte immer die Teilenummer mit angeben.

8.1 MARTIN® Diagonalabstreifer

- MARTIN® Diagonalabstreifer:
  Teile-Nr. 22662-XXX

8.2 MARTIN® Inspektionstüren

Mit Standard Gummitür, bis 177 °C:

- 229 x 305 mm: Teile-Nr. CYAR-0912.
- 305 x 356 mm: Teile-Nr. CYAR-1214.
- 305 x 457 mm: Teile-Nr. CYAR-1218.
- 457 x 610 mm: Teile-Nr. CYAR-1824.
- 610 x 610 mm: Teile-Nr. CYAR-2424.

Mit Stahltür (Staubdicht):

- 229 x 305 mm: Teile-Nr. CYA-0912.
- 305 x 356 mm: Teile-Nr. CYA-1214.
- 305 x 457 mm: Teile-Nr. CYA-1218.
- 457 x 610 mm: Teile-Nr. CYA-1824.
- 610 x 610 mm: Teile-Nr. CYA-2424.

8.3 Bedienungsanleitungen

- MARTIN® Inspektionstür: Druckschriftnr. M3127.

8.4 Zubehör

- Hängeträger:
  Teile-Nr. 27382+E.
  Für eine vereinfachte Installation (je nach Ausgangslage).

8.5 Warnaufkleber / Warnanhänger

- Warnaufkleber für Förderbandprodukte: Teile-Nr. 23395

8.6 MARTIN® Diagonalabstreifer

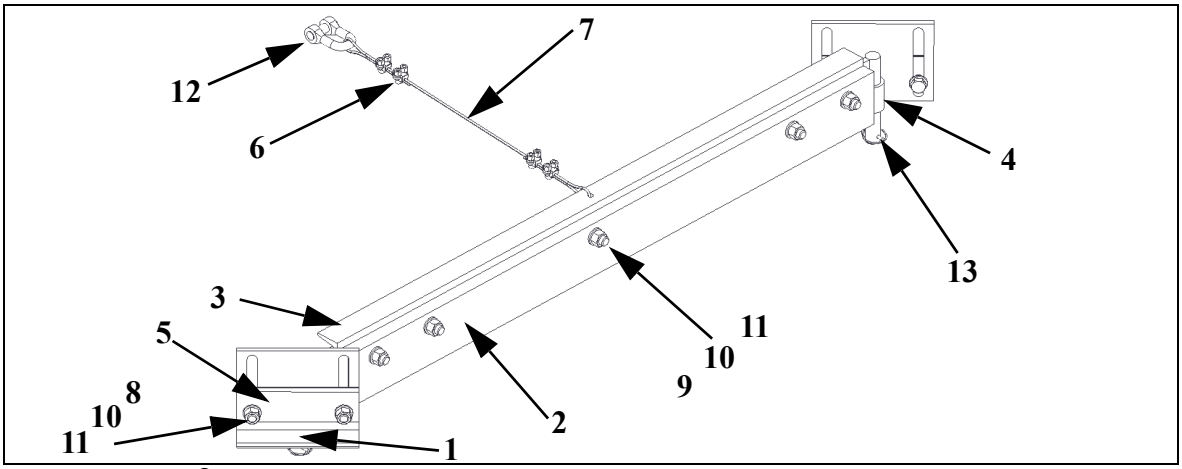

Abb. 6: MARTIN® Diagonalabstreifer

Pos.	Beschreibung	Teilenr.	Anzahl
1	Montagewinkel für Diagonalabstreifer	23446+E	2
2	Abstreifblatt für Diagonalabstreifer	s. Tab. 6	1
3	Rahmen für Diagonalabstreifer	s. Tab. 6	1
4	Haltewinkel	37477-R+E	2
5	Geschweißtes Einfassungsstück	37443+E	2
6	Sicherheitsklemme 4 mm	40238	4
7	Drahtseil Ø4 mm, verzinkt	40377	s. Tab. 6
8	Sechskantschraube M16 x 40 verzinkt (DIN 933)	41081-16040BZP88	4
9	Sechskantschraube M16 x 70 verzinkt (DIN 933)	41081-16070BZP88	s. Tab. 6
10	Sechskantmutter M16 verzinkt (DIN 934)	41086-16BZP	s. Tab. 6
11	Unterlegscheibe M16 verzinkt (DIN 125 - Form A),	41088-16AZP	s. Tab. 6
12	Schäkel Nenngrösse 1 (DIN 82101)	41172	1
13	Klappsplint Ø4,5 x 39.5	41566-39-45	2

Tab. 5: Teileliste - MARTIN® Diagonalabstreifer

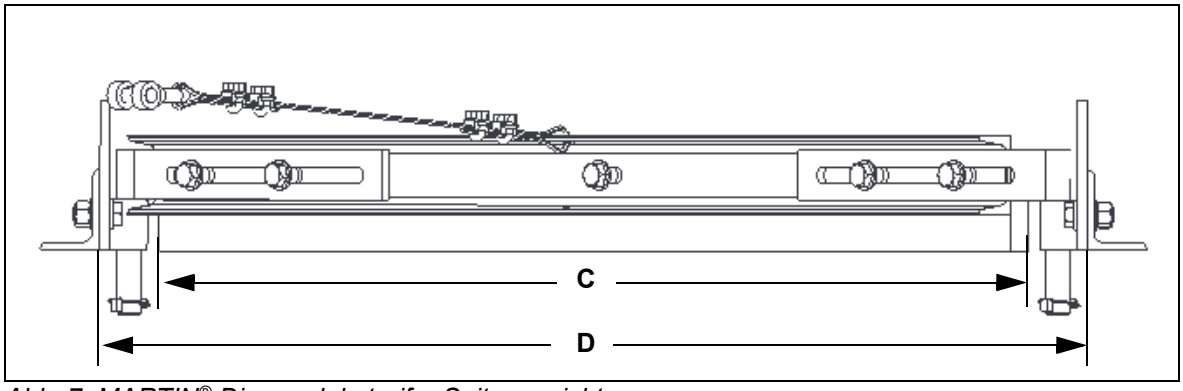

Abb. 7: MARTIN® Diagonalabstreifer Seitenansicht

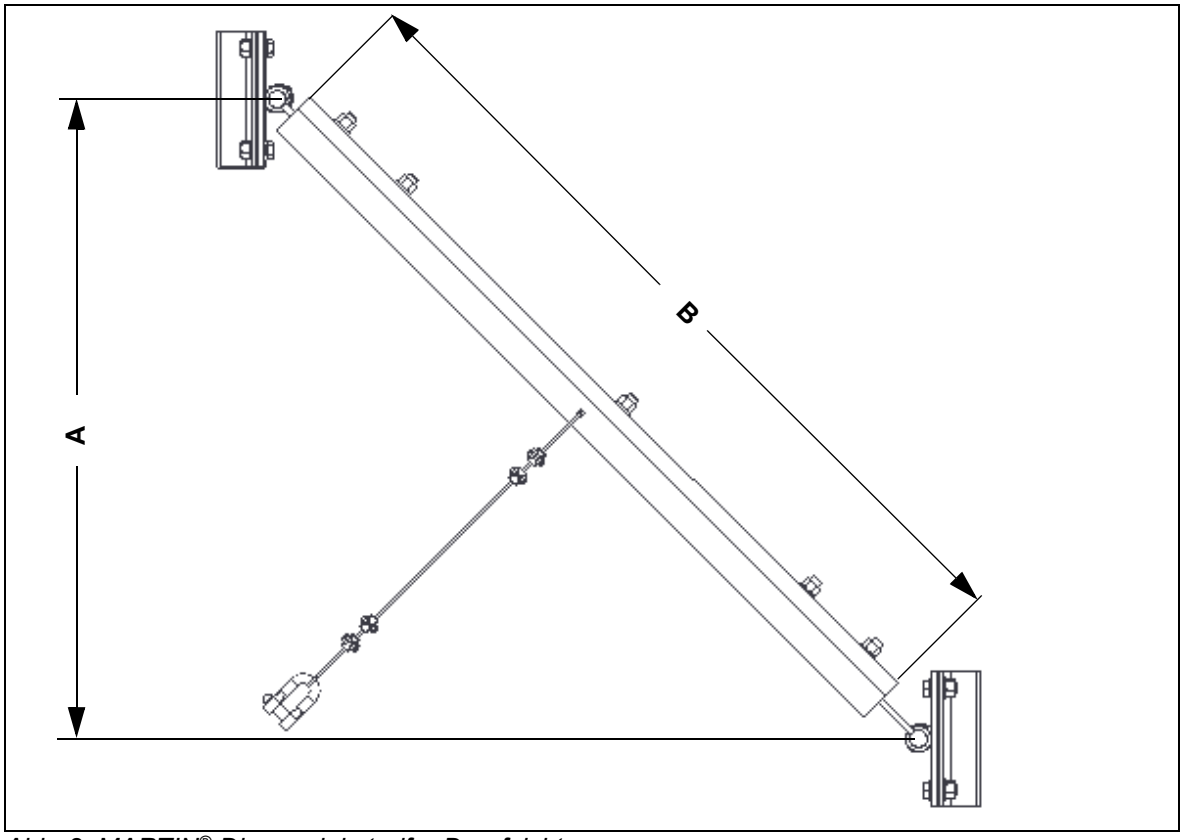

Abb. 8: MARTIN® Diagonalabstreifer Draufsicht

Teilenr.	DIM				Teilenr. Pos.			Anz. Pos. [mm]	Anz. Pos.		
	A	B	C	D	2 (Gummi)	2 (Urethan)	3	7	9	10	11
22662-18X+E	648	787	574	694	24112-18+E	25403-18	24114-18+E	838	4	8	16
22662-24X+E	800	1003	727	847	24112-24+E	25403-24	24114-24+E	914	5	9	18
22662-30X+E	953	1219	880	1000	24112-30+E	25403-30	24114-30+E	991	5	9	18
22662-36X+E	1257	1435	1032	1152	24112-36+E	25403-36	24114-36+E	1143	6	10	20
22662-42X+E	1410	1651	1185	1305	24112-42+E	25403-42	24114-42+E	1219	7	11	22
22662-48X+E	1562	1867	1338	1458	24112-48+E	25403-48	24114-48+E	1295	7	11	22
22662-54X+E	1867	2083	1490	1610	24112-54+E	25403-54	24114-54+E	1448	8	12	24
22662-60X+E	2019	2299	1643	1763	24112-60+E	25403-60	24114-60+E	1524	8	12	24
22662-66X+E	2324	2515	1796	1916	24112-66+E	25403-66	24114-66+E	1676	9	13	26
22662-72X+E	2324	2731	1949	2069	24112-72+E	25403-72	24114-72+E	1676	9	13	26
22662-84X+E	2629	3162	2253	2373	24112-84+E	25403-84	24114-84+E	1829	10	14	28
22662-96X+E	2629	3665	2609	2729	24112-96+E	25403-96	24114-96+E	1829	11	15	30
22662-120X+E	3239	4528	3219	3339	24112-120+E	25403-120	24114-120+E	2338	14	18	36

Tab. 6: Teilenummern und Stückzahlen

8.6.1 Teilenummer - Erklärung

Teilenummern

9 Einbauerklärung

Nachfolgend ist die EG-Einbauerklärung für eine unvollständige Maschine zum MARTIN® Diagonalabstreifer aufgeführt.

EG - Einbauerklärung nach Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) Anhang II B für den Einbau einer unvollständigen Maschine

Hiermit erklären wir, die Firma Martin Engineering
In der Rehbach 14 Tel.: +49 (0)6123-97820
D-65396 Walluf Fax: +49 (0)6123-75533

dass das nachfolgend genannte Produkt

Produktbezeichnung:

Förderbandabstreifer

des Fabrikats/ des Types:

MARTIN® Diagonalabstreifer

mit der Seriennummer:

nicht erforderlich

den folgenden Bestimmungen entsprechen:

EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

DIN EN 618 - Geräte und Systeme für Schüttgüter

Es wurden insbesondere folgende harmonisierte Normen angewandt:

DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen, 2013-08

Gemeldete Stelle:

nicht erforderlich

Die zum Produkt gehörende Installationsanleitung sowie die technische Dokumentation liegen in der Originalfassung dem genannten Produkt bei.

Die Inbetriebnahme dieses Produktes ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Anlage, in der sie eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG-Richtlinie in der Fassung 98/37/EG bzw. 2006/42/EG entspricht.

Datum: 21.01.2010

Herstellerunterschrift: Geschäftsführer, Michael Hengl

10 Notizen

PROBLEM SOLVED™

MARTIN ENGINEERING GMBH
In der Rehbach 14
65396 Walluf, Deutschland
Tel. 0049 (0)6123 97820
Fax 0049 (0)6123 75533
E-Mail: info-de@martin-eng.eu
www.martin-eng.de

Technische Änderungen vorbehalten
Qualitätsmanagmentsystem zertifiziert nach DNV - ISO 9001

Druckschriftnr.. M3239G-08/13

©MARTIN ENGINEERING 2013